



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication  
number:

1020020060903 A

(43)Date of publication of application:  
19.07.2002

(21)Application number: 1020010002044

(71)Applicant:

LG ELECTRONICS INC.

(22)Date of filing: 13.01.2001

(72)Inventor:

CHOI, SEONG U  
KIM, YEONG HO  
LEE, SANG YONG

(30)Priority: ..

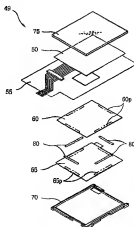
(51)Int. Cl.

G02F 1/1335

(54) LCD DEVICE AND MOBILE TERMINAL USING THE SAME

(57) Abstract:

PURPOSE: An LCD(Liquid Crystal Display) device and a mobile terminal using the same are provided to attach an LCD panel to a backlight for minimizing the generation of spots in spite of shocks due to the falling down or the change of temperature or a predetermined distortion load, thereby improving the durability of the LCD panel. CONSTITUTION: An LCD device includes an LCD panel(50) in the plane shape of a polygonal structure, and adhesion elements mounted at least at one portion of edges except corner parts of the plane part of the LCD panel, wherein the adhesion elements are both-sided adhesive tapes(80) and the LCD panel is in a rectangular plane shape.



copyright KIPO 2003

## Legal Status

Date of request for an examination (20010113)

Notification date of refusal decision ( )

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (20030719)

Patent registration number (1003967710000)

Date of registration (20030821)

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent ( )

Number of trial against decision to refuse ( )

Date of requesting trial against decision to refuse ( )

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G02F 1/1335

특2002-009093

# (19) 대한민국특허청(KR)

## (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G02F 1/1335

(11) 공개번호  
(43) 공개일자  
특2002-009093  
2002년 07월 19일

(21) 출원번호 10-2001-0002044  
(22) 출원일자 2001년 1월 18일  
(71) 출원인 엘지전자주식회사  
서울시영등포구 여의도동 20번지  
김영호  
(72) 발명자 경기도 수원시권선구 권선동 주공아파트 14동 205호  
최영호  
부산광역시 동래구 사직2동 3리온맨션 107호  
이상용  
서울특별시 송파구 잠실동 27번지 주공아파트 501동 906호  
(74) 대리인 박정현

특사청구 : 있음

### (54) 액정 표시 장치 및 그를 이용한 이동 단말기

#### 요약

본 발명은 문자나 화상 정보가 표시되는 액정 표시 장치 및 이를 포함하는 이동 단말기에 관한 것으로서, 본 발명의 액정 표시 장치는 다양한 구조의 평면 회로를 갖는 액정 패널과, 상기 액정 패널과 평면 부분에서 모서리 부분을 제외하고 가장자리 중 적어도 어느 일부분 이상에 설치된 접착 부재를 포함하고, 본 발명의 이동 단말기는 케이스의 일측에 구비되는 송신 수단과, 케이스의 외부로 노출되어 사용자에게 의해 조작되는 입력조작 수단과, 상기 송신 수단과 연결되어 신호가 입력되는 동시에 상기 입력조작 수단의 입력신호에 따라 구동 신호를 출력하는 제어 수단과, 상기 제어 수단의 출력 신호에 의해 동작하는 액정 표시 구동수단과, 외부에서 보낼 수 있도록 케이스 대에 형성되어 상기 액정 표시 구동수단에 의해 문자 또는 화상 정보가 표시되는 액정 패널과, 상기 액정 패널의 평면 부분에서 모서리 부분을 제외한 가장자리 중 적어도 어느 일부분 이상에 설치된 접착 부재를 포함하며 구성함으로써, 낙하 및 온도 변화에 의한 충격이나 소정의 비틀림 하중에 기인하더라도 변형 발생이 최소화되어 액정 패널을 포함한 이동 단말기의 내구성 및 신뢰성을 높일 수 있는 효과가 있다.

#### 도면

#### 57

#### 도면

#### 도면의 주요부분에 대한 설명

- 도 1은 종래 기술의 이동 단말기가 도시된 사시도.
- 도 2는 종래 기술의 액정 표시 장치가 도시된 분해 사시도.
- 도 3은 종래 기술의 액정 패널과 백 라이트가 부착된 상태의 사시도.
- 도 4는 종래 기술에서 낙하 충격에 의한 액정 패널의 변형 상태도.
- 도 5는 종래 기술에서 낙하 충격에 의한 액정 패널의 브러쉬 발생 상태도.
- 도 6은 본 발명에 따른 이동 단말기가 도시된 분해 구성도.
- 도 7은 본 발명에 따른 일 실시예의 액정 표시 장치가 도시된 분해 사시도.
- 도 8은 본 발명에 따른 일 실시예의 액정 패널과 백 라이트가 부착된 상태의 사시도.
- 도 9는 본 발명에 따른 다른 실시예의 액정 표시 장치가 도시된 분해 사시도.
- 도 10은 본 발명에 따른 다른 실시예의 액정 패널과 백 라이트가 부착된 상태의 사시도이다.

#### <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

40 : 이동 단말기

41 : 플러